

Koordinace v BIM postupech

iNGs Info Deň 2023

Liptovský Mikuláš / Pezinok

Tomáš Staněk



Koordinace – Better Information Managment

- Dobře nastavené CDE (ISO19650 / BS1192)
 - struktura úložiště dokumentů ...objekty, profese, subdodavatelé
 - stav rozpracování ... metadata dokumentů (verze, revize, s-kód)
 - procesy ... schvalování, kontrola kvality, standardů
- Efektivní nástroj pro práci s DiMS
 - federované modely ... různé profese, různé formáty dat
 - přesná geometrie, negrafická data ... kolize, validace
- Připomínkování, opravy, změnová řízení
 - 3D model, 2D dokumentace, technické zprávy a další dokumenty

Struktura úložiště

- Členění dat
 - stavební objekty
 - typ dokumentů
 - profese
- Přístupy
 - profese
 - subdodavatelé
- Digitální odevzdání
 - vyhláška investora
- Sdílené šablony

Adresářová struktura								Skupiny uživatelů																						
Větev 1	Větev 2	Větev 3	Větev 4	Větev 5	Větev 6	Větev 7	Větev 8	Adr	Dok	Adr	Dok	Adr	Dok	Adr	Dok	Adr	Dok	Adr	Dok	Adr	Dok	Adr	Dok	Adr	Dok	Adr	Dok	Adr	Dok	
1	Vstupní podklady							Záměrní	Záměrní	IT Filozofie	IT Filozofie	IT Filozofie	IT Filozofie	IT Filozofie	IT Filozofie	IT Filozofie	IT Filozofie	IT Filozofie	IT Filozofie	IT Filozofie	IT Filozofie	IT Filozofie	IT Filozofie	IT Filozofie	IT Filozofie	IT Filozofie	IT Filozofie	IT Filozofie	IT Filozofie	IT Filozofie
	Popis podkladu	YMMDD						R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R
	Změna od investora	YMMDD						R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R
	Nabídka							R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R
	Schválená dokumentace	YMMDD						R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R
	starší verze							R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R
2	Splš							WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF
	Objednávka							R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R
	DTI							R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R
	MZK							R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R
	MZO							R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R
	XXX							R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R
	Zakazkový list							R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R
	Očíslovi posty							R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R
	Záznamy z porad							R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R
	Dokumenty ISO							R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R
3	Projekt	Realizační dokumentace - projekt						R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R
		D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení						R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R
		D.1 Technologická část						R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R
		D.1.1 Zabezpečovací zařízení						R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R
		D.1.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení (SZZ)						R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R
		PS xx Název						R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R
		Projekt pro						WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF
		Technická zpráva						WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF
		Výpočty						WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF
		Ostatní výkresová dokumentace						WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF
		Adresní software						WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF
		Digitální odevzdání - uzavřené						WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF
		Digitální odevzdání - otevřené						WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF
		DUA						WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF
		D.1.1.2 Trafové zabezpečovací zařízení (SZZ)						R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R
		PS xx Název						R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R
		Projekt pro						WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF
		Technická zpráva						WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF
		Výpočty						WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF
		Ostatní výkresová dokumentace						WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF
		Adresní software						WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF
		Digitální odevzdání - uzavřené						WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF
		Digitální odevzdání - otevřené						WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF
		DUA						WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF	WKF
		D.1.1.3 Přejezdové zabezpečovací zařízení (PZZ)						R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R
		PS xx Název						R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R	R/R

- > 02_DATA
- > 03_PODKLADY
- > 04_PRACOVNÍ
- > 05_DIGITÁLNÍ_ODEVZDÁNÍ
- > 06_PW_DRIVE
- > 07_SMLOUVY

test2.dgn

Stav dokumentů

- Rozpracovanost
- Interní sdílení
- Externí sdílení ...

- Verze
- Revize
- Suitability kód

The screenshot displays a software interface for document management. The main window is titled "PW1-BEN-Z0-02-DR-A-00001" and has tabs for "Details", "Attributes", and "Audit trail". The "Attributes" tab is active, showing a form with the following fields:

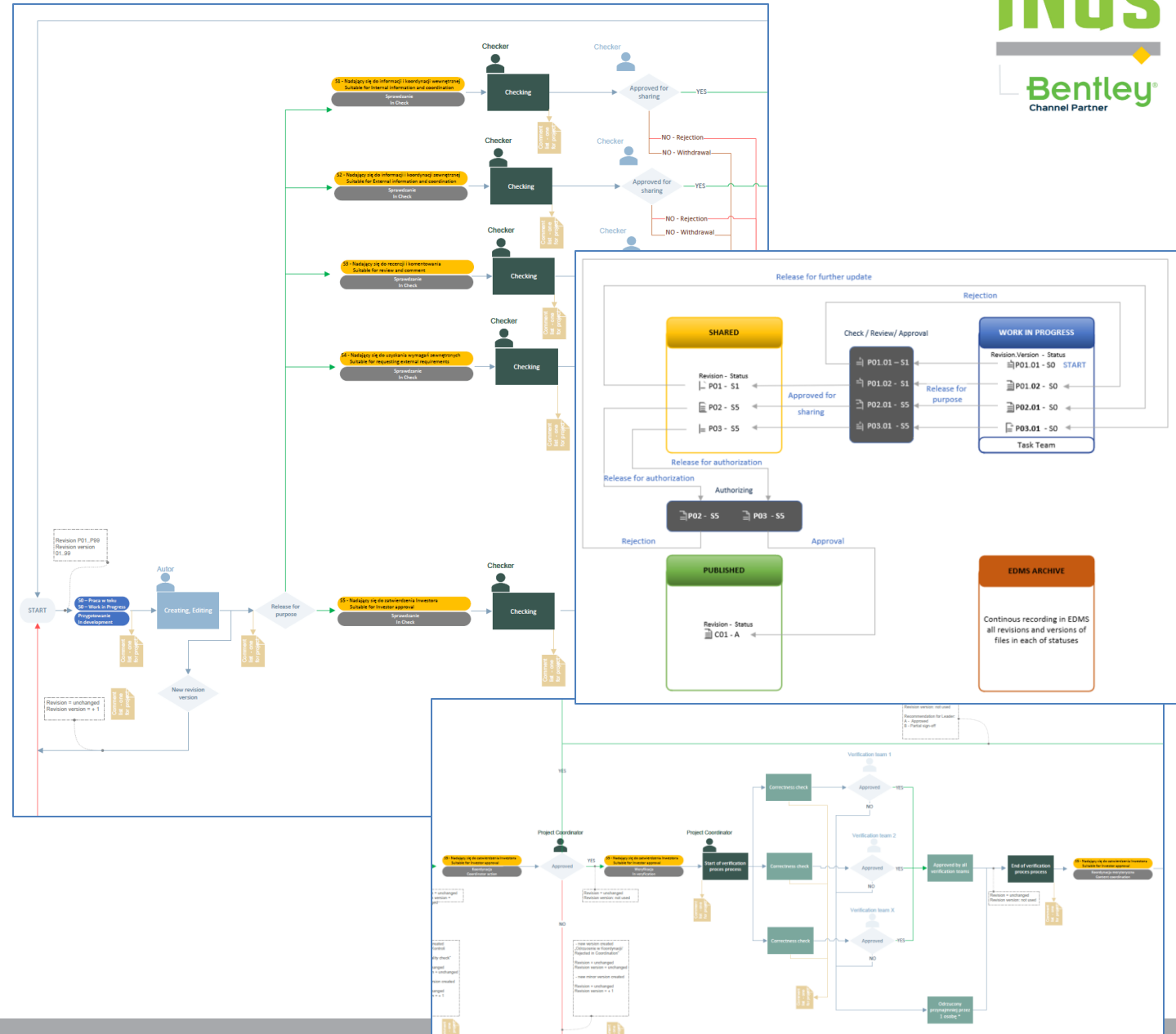
- Asset/Project: PW1, Project Example 1
- Originator: BEN - (Bentley Systems)
- Zone: Z0, No Zone Applicable
- Level/Location: 02 - (Second Floor), Second Floor
- Type: DR, 2D Drawing
- Role: A, Architect
- File Number: PW1-BEN-Z0-02-DR-A-00001
- Title Line 1: (empty)
- Rev.Ver: P01.1, Revision Note: (empty), Revision Date: 28/11/20
- Design Status: SO - (Initial Str), Suitability: Initial Status or WIP, Scale: (empty), Sheet Size: (empty)
- Drawn By, Checked By, Approved By, Authorised By: (empty)
- Rej/Rev By: (empty), Reject/Revision Reason: (empty)

To the right of the main window, a dropdown menu is open, showing a list of states:

State
rozpracovano
rozpracovano
sdileno - vnitřní kontrola
sdileno - vnitřní kontrola
schváleno
sdileno - vnitřní kontrola
sdileno - vnitřní kontrola
sdileno - vnitřní kontrola

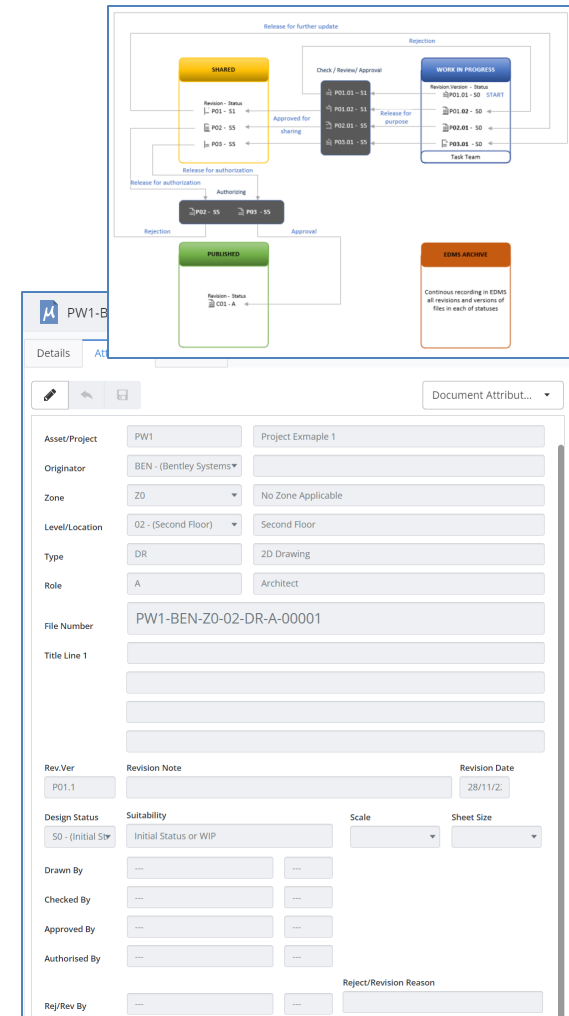
Procesy

- Schvalování
 - interní sdílení
 - externí sdílení
 - k publikování
- Kontrola
 - rozpracovanost
 - dodržování standardů



Koordinace – Better Information Management

- Dobře nastavené CDE (ISO19650 / BS1192)
 - struktura úložiště dokumentů ...objekty, profese, subdodavatelé
 - stav rozpracování ... metadata dokumentů (verze, revize, s-kód)
 - procesy ... schvalování, kontrola kvality, standardů
- Šablona ISO 19650 pro ProjectWise
 - Typ stavby (železnice, silnice, pozemní stavby)
 - Metadata, revize, kódování dokumentů dle ISO
 - Základní nastavení webových služeb



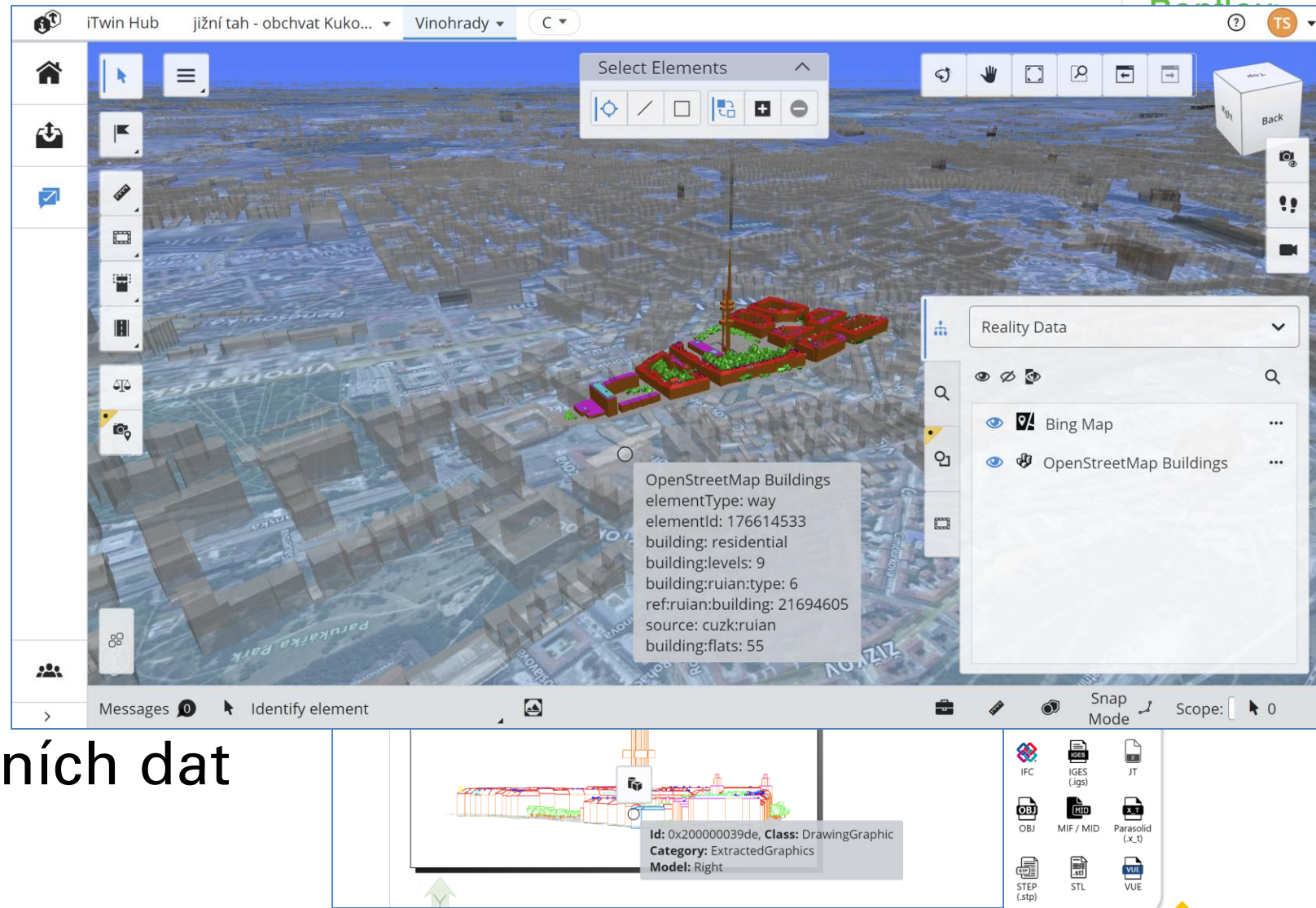
Koordinace – Better Information Managment

- Dobře nastavené CDE (ISO19650 / BS1192)
 - struktura úložiště dokumentů ...objekty, profese, subdodavatelé
 - stav rozpracování ... metadata dokumentů (verze, revize, s-kód)
 - procesy ... schvalování, kontrola kvality, standardů
- **Efektivní nástroj pro práci s DiMS**
 - federované modely ... různé profese, různé formáty dat
 - přesná geometrie, negrafická data ... kolize, validace
- Připomínkování, opravy, změnová řízení
 - 3D model, 2D dokumentace, technické zprávy a další dokumenty

Datový Informační Model Stavby

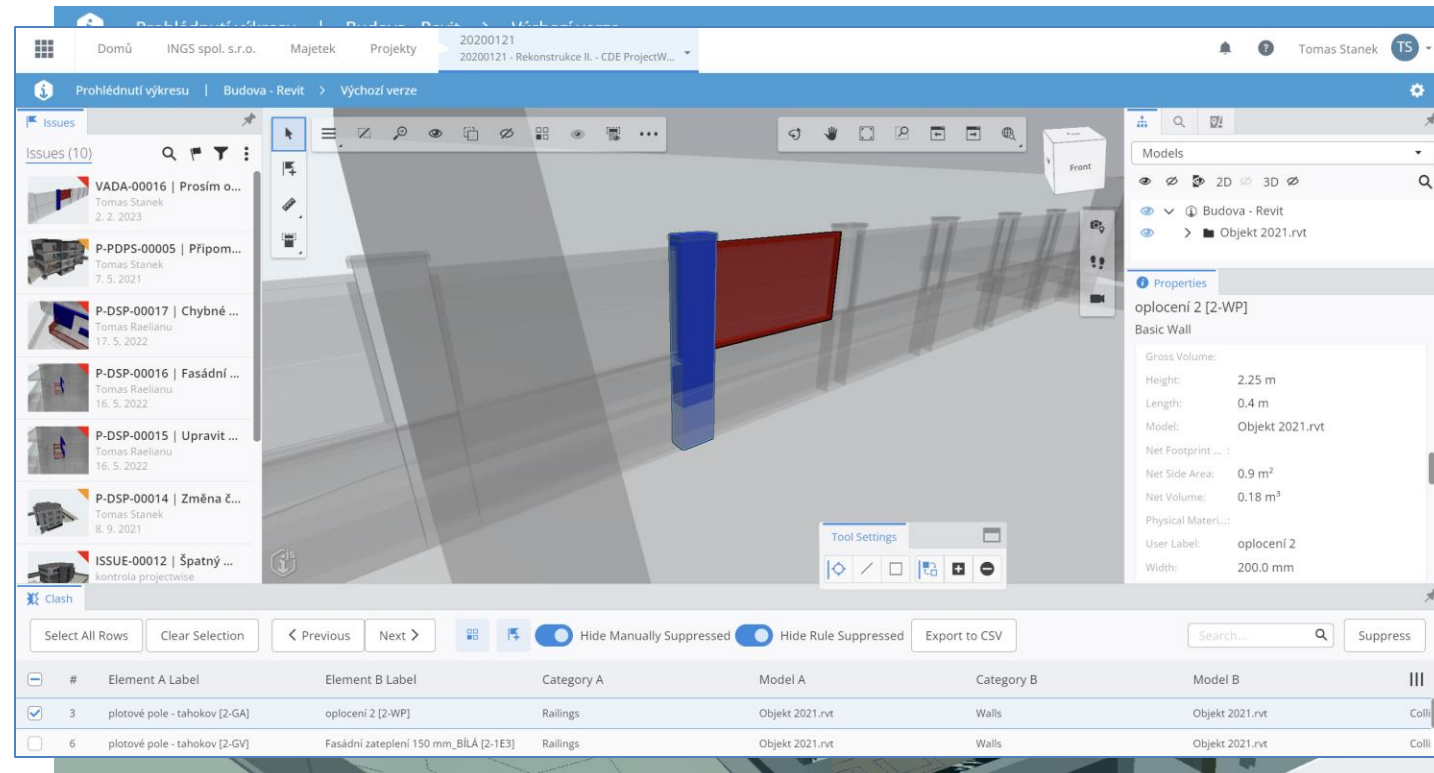
- 3D model
- 2D dokumentace
- reference
- různé formáty

- přesná geometrie
- negrafická data
- věrné zobrazení nativních dat



Kontrolní nástroje

- Kontrola geometrické přesnosti dat
 - souřadné systémy, reference
 - měření, pohledy
- Detekce kolizí
 - eliminace fiktivních kolizí
- Kontrola standardů
 - kresba
 - negrafická data

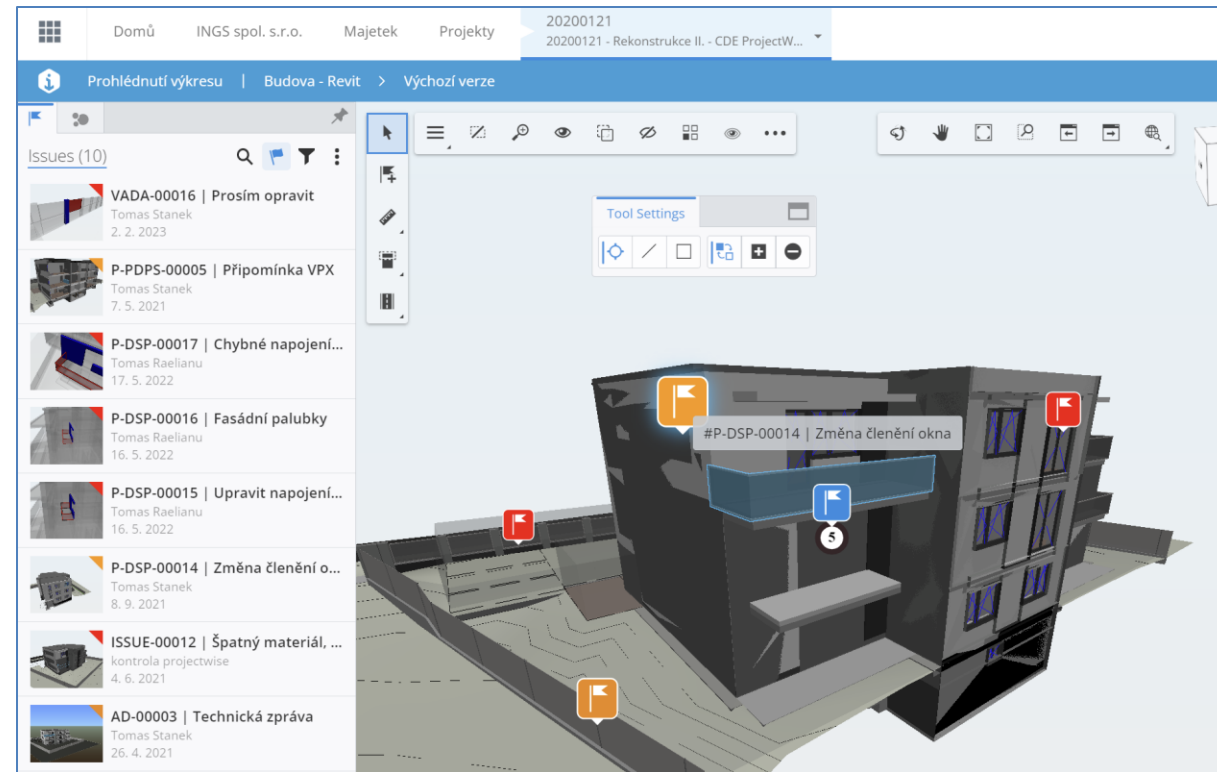


Koordinace – Better Information Managment

- Dobře nastavené CDE (ISO19650 / BS1192)
 - struktura úložiště dokumentů ...objekty, profese, subdodavatelé
 - stav rozpracování ... metadata dokumentů (verze, revize, s-kód)
 - procesy ... schvalování, kontrola kvality, standardů
- Efektivní nástroj pro práci s DiMS
 - federované modely ... různé profese, různé formáty dat
 - přesná geometrie, negrafická data ... kolize, validace
- **Připomínkování, opravy, změnová řízení**
 - 3D model, 2D dokumentace, technické zprávy a další dokumenty

Komunikace oprav a změn

- Vytvoření připomínky
 - transparentní
 - 3D modely, 2D výkresy, další dokm
 - notifikace
 - verifikace připomínky
- Vyřízení připomínky
 - procesní tok (pravidla vyřízení)
 - vazba na nativní data
- Přehled, reporting



ProjectWise jako nástroj pro koordinaci iNGs



- **Dobře nastavené CDE (PW šablona ISO19650)**
 - struktura úložiště dokumentů ...objekty, profese, subdodavatelé
 - stav rozpracování ... metadata dokumentů (verze, revize, s-kód)
 - procesy ... schvalování, kontrola kvality, standardů
- **Efektivní nástroj pro práci s DiMS (PW Design Review)**
 - federované modely ... různé profese, různé formáty dat
 - přesná geometrie, negrafická data ... kolize, validace
- **Připomínkování, opravy, změnová řízení (PW Issue service)**
 - 3D model, 2D dokumentace, technické zprávy a další dokumenty



Ďakujeme za pozornosť.

